

NO.6

鉄骨

(社) 全国鐵構工業会

共同組合千葉県鐵骨工業会 理事長 鈴木正一郎氏

今回ご紹介する方は 匝瑳市松山で鉄鋼業を営む鈴木鉄興株式会社代表取締役社長鈴木正一郎さんです。



左 須田広報委員長

右 鈴木正一郎理事長

千葉県鐵骨工業会理事長 鈴木氏にお会いするために鈴木鉄興(株)を訪問いたしました。鐵骨工業会のお話を伺いました。

○工業会についてお話しください

協同組合鐵骨工業会は 昭和54年 千葉県下48社が参加して設立しました。バブル時は 140社までになりましたが 現在は50社。設立の目的、また活動の目的としては 市況情報の入手・分析、技術情報の入手です。千葉県鐵骨工業会は 4支部(ハブとも言う) 東支部 西支部 南支部 北支部で構成されている。各支部は2ヶ月に1回年6回支部会を行い 工業会としては年2回の会議がもたれる。賛助会員も参加し 単価 受注状況など経営に直接関るような情報を共有する。その他6委員会 5部会で構成される。

全国鐵構工業会関東支部2ヶ月に一度あり情報は各支部に流す。各県の理事長が全国会の理事を兼ねる。会員は 鐵骨ファブリーケーター認定工場で、グレードは生産数量基本に設定されている。認定グレードの種別は5種別で J、R、M、H、SでありSが最上位である。認定に関しては 法第68条の26、法第77条の56、省令第59条による指定性能評価機関によっておこなわれる。千葉県は JASIC千葉と交流会をしている、窓口は青年部が行っているが、主に耐震補強について。耐震補強は売上げの1割程度 学校が多いので7月、8月に行う。2ヶ月間で改修工事は終了できる。

○品質保持、技術向上への取り組みは

JASIC千葉との研修事業で耐震補強や、ディティールの詰めをしていて、製作方法を共有してもらうことで、設計段階に反映してもらい施工性を考えてもらい品質向上

を図っている。最近では塗料問題がある。防錆塗料として グリーン防錆 JIS K5674 があり その種類として 一種(油性)及び二種(水性)の区別がある。二種(水性)は附着製が悪いので下地処理としてブラスト処理が必要になるので、安易に二種(水性)を指定されると コスト的に対応できなくなる。受注物件のうち50%くらいが塗装 そのうちの70%~80%がグリーン防錆 K5674 一種 その他は一般錆止塗料 5621 になる、3月までは鉛の錆止めもあるが生産中止。

精度に関しては

現在は CAD化に伴い NC加工機で加工するので精度は向上した。切断は バンドソーでカットする。溶接はロボットで、細かい部品は手作業で溶接。

溶接というと、阪神の震災の時に鉄骨5階建てのビルが 柱脚の溶接か隅肉溶接であり地震力で破壊されそのまま倒れた事例がありますが、この点について？



1970年あたりは、基準が無かったので、また、知らなくても作っていた時代である。特に、関西方面の鉄骨は隅肉溶接だと思う。新耐震以後は品質も技術もかなり向上して現在に至る。工場出荷時の品質誤差は±2、現場では±3以内には入るようにしている。



鉄骨は 温度により、またはその他の要因で伸び縮みがあると思えますが その辺は数式によるのか、経験によるのか、今までの経験によるデータから推測している。計算式ではうまくいかない。最終適には経験による裏づけに頼る場合もある。

社員の確保 育成について

職人の確保が難しい。現在、ベトナム人、中国人に頼っている。ベトナム人は半自動の溶接の資格 JIS を保有してから日本にくるので そのまま 1, 2 週間で戦力になる。ベトナム国内で JIS 認定の溶接資格を取ることができる。

市況について

一昨年に、鉄鋼業界に見積もりを取らないで 入札し実際には大赤字になった建設会社があって その低価格の市場価格を無視した価格が昨年度の入札に影響し 昨年度の入札が不調に終わった物件が多かった。増税の影響は無い、4月以後の受注も顕著であり、多分6年後ぐらいまでは物件はある。そのため、8, 9月の物件の引き合いがすでにできている。

品質検査について

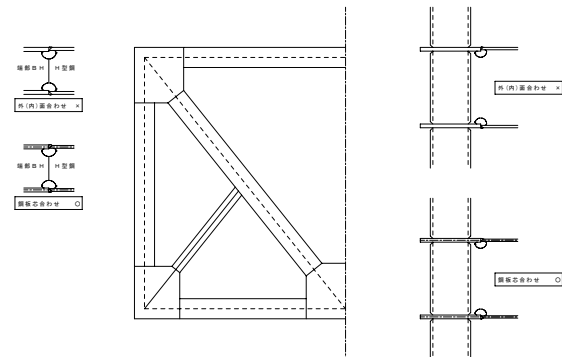
検査は 加工検査が主体で、溶接部は社内では全数検査、受入側は30%検査。

重要な検査項目は3種類

- 一、目違い（許容差±0）のため 面合せにすると加工精度を上げてても 作り直しが生じることがある。
- 一、ずれについては（JISで許容差に決まりがある）このため図面上センター合せ良い。
- 一、隅肉のアンダーカット防止

ダイヤグラムからずれる（目違い）は許容差±0のため 設計図上で施工上の問題点を理解した上で作成してほしい。

鉄骨加工の問題点 端部（B H加工）と中央部（H型鋼）との取り合い



中国からの輸入材の現況はどうでしょうか？

小梁しか使えない JIS 認定は取れているが、溶接する部材には使えないのであまり輸入していない。

競技会などへの参加について？

鉄骨業界でのコンテストは溶接分野だけだが、最近千葉県からは参加していない。

その他何かあれば教えてください。

工業会としては 見積もり段階からの協力体制があり現場調査も無料でしている。担当支部に連絡し 三社競合での見積もり提出できる体制をとっているので 気軽に声をかけてほしい。



左 鈴木正一郎理事長

右 井桁委員

ねらい

私達建築士は、建築の設計と監理の業務を通して世の中に残るもの、つまり"もの『技』づくり"に日々取り組んでいます。良いものを造るには、当然のこととしてその細部にまで、精通していなければなりません。しかし、設計者はその業務の性質上、施工者にその意思を伝えるところまでで、実際に"もの『技』づくり"に携わっている職人との交流はほとんどないのが実情であり、実際のものに触れ体感する機会には乏しいと言えます。"もの『技』づくり"を考えたとき、これで良いのでしょうか。建築工事に従事する各職人の仕事に対する十分な理解と知識の習得は、建築に深い洞察力を求められる建築士の仕事に欠かすことはできません。そこで今後、ものづくりの最前線の方々の団体と積極的に交流をはかり、意見をお聞きし、生きた情報を得ることにより、よりよい作品創り("もの『技』づくり")に活かしていきたいと考えております。

公益社団法人 千葉県建築士事務所協会